

第二十一条 残留熱を除去することができる設備	1	—	○ (d)	×	×	<p>(適用○理由) 残留熱を除去することができる設備に係る要求であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認において確認できるおける評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象外。 (4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a、(p)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a、(p)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の条件に変更がなく設計方針であることから申請対象外。</p>	—
---------------------------	---	---	----------	---	---	---	---

検討中

第二章 設計基準対象施設	第十二条 最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備	1	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。						
		一	原子炉圧力容器内において発生した残留熱及び重要安全施設において発生した熱を除去することができるものとする。	○(d)	×	×	(適用×理由) 最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備に係る要求であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉、申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(q)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉、申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(q)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることから申請対象外。		—
		二	津波、溢水又は工場等内若しくはその周辺における発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものに対して安全性を損なわないものとする。	×	—	—	(適用×理由) 津波、溢水又は工場等内若しくはその周辺における発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものに対する安全性への要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。		—
			発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、計測制御系統施設を設けなければならない。					検討中	
		1	炉心、原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ並びにこれらに関連する系統の健全性を確保するために監視することが必要なパラメータは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時においても想定される範囲内に制御できるものとする。	○(d)	×	×	(適用×理由) 計測制御系統施設のパラメータの制御及び監視に係る要求であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉、申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(r)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉、申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(r)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることから申請対象外。		—
		二	前号のパラメータは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時においても想定される範囲内で監視できるものとする。	○(d)	×	×	同上		—
		三	設計基準事故が発生した場合の状況を把握し、及び対策を講ずるために必要なパラメータは、設計基準事故時に想定される環境下において、十分な測定範囲及び期間にわたり監視できるものとする。	○(d)	×	×	同上		—
		四	前号のパラメータのうち、発電用原子炉の停止及び炉心の冷却に係るものについては、設計基準事故時においても二種類以上監視し、又は推定することができるものとする。	×	—	—	(適用×理由) 計測制御系統施設のパラメータの監視手段に係る要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。		—
		五	発電用原子炉の停止及び炉心の冷却並びに放射性物質の閉じ込めの機能の状況を監視するために必要なパラメータは、設計基準事故時においても確実に記録され、及び当該記録が保存されるものとする。	×	—	—	(適用×理由) 計測制御系統施設のパラメータの記録に係る要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。		—

第二章 設計基準対象施設	第二十四条 安全保護回路	1	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、安全保護回路（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。						
			一	運転時の異常な過渡変化が発生する場合において、その異常な状態を検知し、及び原子炉停止系統その他系統と併せて機能することにより、燃料要素の許容損傷限界を超えないようにできるものとする事。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 安全保護回路の異常な状態の検知に対する要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a、(s)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a、(s)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の条件に変更がなく設計方針は変更不要であることから申請対象外。	—
			二	設計基準事故が発生する場合において、その異常な状態を検知し、原子炉停止系統及び工学的安全施設を自動的に作動させるものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の作動に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—
			三	安全保護回路を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは、単一故障が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合において、安全保護機能を失わないよう、多重性を確保するものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の多重性に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—
			四	安全保護回路を構成するチャンネルは、それぞれ互いに分離し、それぞれのチャンネル間において安全保護機能を失わないように独立性を確保するものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の独立性に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—
			五	駆動源の喪失、系統の遮断その他の不利な状況が発生した場合においても、発電用原子炉施設をより安全な状態に移行するか、又は当該状態を維持することにより、発電用原子炉施設の安全上支障がない状態を維持できるものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の駆動源の喪失等に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—
			六	不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず、又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止することができるものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の不正アクセス行為等に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—
			七	計測制御系統施設の一部を安全保護回路と共用する場合には、その安全保護機能を失わないよう、計測制御系統施設から機能的に分離されたものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 安全保護回路の共用に係る要求事項であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件としないため、適用対象外。	—

検討中

第二章 設計基準対象施設	第二十五条 反応度制御系統及び原子炉停止系統	1	発電用原子炉施設には、反応度制御系統（原子炉停止系統を含み、安全施設に係るものに限る。次項において同じ。）を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 反応度制御系統の構成に係る条文であり、反応度制御系統の構成に変更は無いため、適用対象外。	—
		—	反応度制御系統は、計画的な出力変化に伴う反応度変化を燃料要素の許容損傷限界を超えることなく制御できる能力を有し、かつ、次に掲げるものでなければならない。					
		一	制御棒、液体制御材その他反応度を制御するものによる二以上の独立した系統を有するものとする。	×	—	—	同上	—
		二	通常運転時の高温状態において、二以上の独立した系統がそれぞれ発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できるものであり、かつ、運転時の異常な過渡変化時の高温状態においても反応度制御系統のうち少なくとも一つは、燃料要素の許容損傷限界を超えることなく発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できること。この場合において、非常用炉心冷却設備その他の発電用原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合に作動する設備の作動に伴って注入される液体制御材による反応度値を加えることができる。	○ (c)	○	×	(適用○理由) 反応度制御系統の未臨界の維持に係る条文であるため適用対象。 (4号炉 申請◎理由) 高燃焼度燃料の使用により反応度制御能力（「本文五号へ(3)(iii)反応度制御能力」）を変更するため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。 (3号炉 申請×理由) 3号炉設備に変更は無いことから申請対象外。（以下、第二十五条の3号炉申請対象外条文について同様）	・制御設備の反応度制御能力 ・燃料取替用水ピットほう素濃度
		三	通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時における低温状態において、反応度制御系統のうち少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持できること。	○ (c)	○	×	(適用○理由) 反応度制御系統の未臨界の維持に係る条文であるため適用対象。 (4号炉 申請◎理由) 高燃焼度燃料の使用により反応度制御能力（「本文五号へ(3)(iii)反応度制御能力」）を変更するため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。	・制御設備の反応度制御能力 ・燃料取替用水ピットほう素濃度 ・ほう素による負の反応度添加速度の評価方法変更
		四	一次冷却材喪失その他の設計基準事故時において、反応度制御系統のうち少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界へ移行することができ、かつ、少なくとも一つは、発電用原子炉を未臨界に維持できること。この場合において、非常用炉心冷却設備その他の発電用原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合に作動する設備の作動に伴って注入される液体制御材による反応度値を加えることができる。	○ (c)	○	×	(適用○理由) 反応度制御系統の未臨界の維持に係る条文であるため適用対象。 (4号炉 申請◎理由) 高燃焼度燃料の使用により反応度制御能力（「本文五号へ(3)(iii)反応度制御能力」）を変更するため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。	・制御設備の反応度制御能力 ・燃料取替用水ピットほう素濃度
		五	制御棒を用いる場合にあっては、反応度値の最も大きな制御棒一本が固着した場合においても前三号の規定に適合すること。	○ (c)	○	×	(適用○理由) 反応度制御系統の未臨界の維持に係る条文であるため適用対象。 (4号炉 申請◎理由) 高燃焼度燃料の使用により反応度制御能力（「本文五号へ(3)(iii)反応度制御能力」）を変更するため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。	・制御設備の反応度制御能力
		三	制御棒の最大反応度値及び反応度添加率は、想定される反応度投入事象（発電用原子炉に反応度が異常に投入される事象をいう。）に対して原子炉冷却材圧力バウンダリを破損せず、かつ、炉心の冷却機能を損なうような炉心、炉心支持構造物及び原子炉压力容器内部構造物の損壊を起こさないものでなければならない。	○ (c)	○	×	(適用○理由) 反応度制御系統の制御棒の最大反応度値及び反応度添加率に係る条文であるため適用対象。 (4号炉 申請◎理由) 高燃焼度燃料の使用により制御棒クラスタの最大反応度値（「本文五号へ(1)(iii)c.制御棒クラスタの最大反応度値」）を変更するため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。	・3次元核設計手法の採用
		四	制御棒、液体制御材その他の反応度を制御する設備は、通常運転時における圧力、温度及び放射線に起因する最も厳しい条件において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 制御棒、液体制御材その他の反応度を制御する設備の物理的及び化学的性質を保持に係る条文であり、適用対象外。	—

検討中

第二章 設計基準対象施設	第二十六条 原子炉制御室等	1	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。						
			一	設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。	×	—	—	(適用×理由) 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータの監視に関する条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
			二	発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。	×	—	—	(適用×理由) 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備の設置に関する条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		三	発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。	×	—	—	(適用×理由) 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動で実施可能を確認するための条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—	
		2	発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合において、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合における、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させること等が可能かどうか確認するための条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—	
		3	一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。						
			一	原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置	×	—	—	(適用×理由) 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置等の設置に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		二	原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に入出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備	○(c)	×	×	(適用○理由) 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に入出入りするための区域において、運転員が過度の被ばくを受けないように施設するための設備設計に対する要求であり、燃料集合体の設計を入力条件として設備設計の内居住性に係る被ばく評価を行う条文であるため適用対象。 (3、4号炉 申請×理由) 高燃焼度燃料の使用に伴い変更となる被ばく評価の結果、現設備設計において要求事項を満足しており、本文五号ロ。(3)(i)a.(u)、本文五号へ。(5)(v)、本文五号チ。(1)(iii)a.及び本文五号チ。(1)(iv)a.に記載する設計方針は変更不要であることを確認できたため申請対象外。	—	

検討中

第二章 設計基準対象施設	第二十七条 放射性廃棄物の処理施設	1	工場等には、次に掲げるところにより、通常運転時において放射性廃棄物（実用炉規則第二条第二項第二号に規定する放射性廃棄物をいう。以下同じ。）を処理する施設（安全施設に係るものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。						
			一	周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものとする。	○ (c)	○ (c-1)	○ (c-1)	(適用○理由) 工場等における放射性廃棄物の処理施設に対する要求であり、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文であるため適用対象。また、再評価を実施することから、4号炉の気象資料を更新するが、気象資料は発電所で共通としているため、3号炉の気象資料も更新し、関連する評価を実施する。 (3、4号炉 申請○理由) 高燃焼度燃料の使用により、通常運転時の線量の評価（本文九号ハ）が変更となるため、申請対象。なお、評価の結果により放射性廃棄物の処理施設の設計方針が変更不要であることを確認した。	・年間放出量及びγ線実効エネルギー ・気象資料の更新 ・有効放出高さの変更 ・牧草地評価地点の変更
			二	液体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性物質を処理する施設から液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止し、及び工場等外へ液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止できるものとする。	×	—	—	(適用×理由) 工場等における液体状の放射性廃棄物の処理施設からの漏えいの防止に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
			三	固体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性廃棄物を処理する過程において放射性物質が散逸し難いものとする。	×	—	—	(適用×理由) 工場等における固体状の放射性廃棄物の処理過程での散逸の防止に係る要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—

第二章 設計基準対象施設	第二十八條 放射性廃棄物の貯蔵施設	1	工場等には、次に掲げるところにより、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を貯蔵する施設（安全施設に係るものに限る。）を設けなければならない。					
			一 放射性廃棄物が漏えいし難いものとする事。	×	—	—	(適用×理由) 放射性廃棄物の貯蔵施設に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
			二 固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備を設けるものにあつては、放射性廃棄物による汚染が広がらないものとする事。	×	—	—	同上	—
第二十九條 工場等周辺における直接線等からの防護	1	設計基準対象施設は、通常運転時において発電用原子炉施設からの直接線及びスカイシャイン線による工場等周辺の空間線量率が十分に低減できるものでなければならない。	○ (c)	×	×	(適用○理由) 通常運転時における発電用原子炉施設からの直接線及びスカイシャイン線による工場等周辺の空間線量率に対する要求であり、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文であるため適用対象。 (3、4号炉 申請×理由) 高燃焼度燃料を使用した場合でも、直接線及びスカイシャイン線の評価条件に影響はなく、本文九号イ.(1)、本文九号ハ.(2)に記載している設計方針に変更がないことから申請対象外。	—	

第二章 設計基準対象施設	第三十条 放射線からの放射線業務従事者の防護	1	設計基準対象施設は、外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場合には、次に掲げるものでなければならない。							
			一	放射線業務従事者（実用炉規則第二条第二項第七号に規定する放射線業務従事者をいう。以下同じ。）が業務に従事する場所における放射線量を低減できるものとする。	○ (c)	×	×	(適用○理由) 放射線業務従事者の放射線量の低減に係る要求であり、燃料取扱遮へいの影響として、燃料体等の貯蔵設備に貯蔵する燃料が変更となることから適用対象。 (4号炉 申請×理由) 燃料取扱遮へい評価用の線源強度に変更がないことから申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 3号炉設備に変更は無いことから申請対象外。		—
		二	放射線業務従事者が運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、迅速な対応をするために必要な操作ができるものとする。	×		—	(適用×理由) 放射線業務従事者の放射線量の低減に係る要求であり、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において使用済燃料ビットエリアでの現場作業が無いため適用対象外。		—	
	2	工場等には、放射線から放射線業務従事者を防護するため、放射線管理施設を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 放射線管理施設に対する要求事項であるため、適用対象外。		—		
	3	放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。	×	—	—	同上		—		
	第三十一条 監視設備	1	発電用原子炉施設には、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、当該発電用原子炉施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。	×			(適用×理由) 監視設備に係る要求であり、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」及び「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」において定められた測定下限濃度、計測頻度、測定方法に準じた測定を実施しており、高燃焼度燃料導入前後で変わるものでないことから適用対象外。		—	
検討中										

第二章 設計基準対象施設	第三十二条 原子炉格納施設	1	原子炉格納容器は、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設が損壊し、又は故障した場合において漏えいする放射性物質が公衆に放射線障害を及ぼさないようにするため、想定される最大の圧力、最高の温度及び適切な地震力に十分に耐えることができ、かつ、適切に作動する隔離機能と併せて所定の漏えい率を超えることがないものでなければならない。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 原子炉格納施設の一次冷却系統に係る発電用原子炉施設が損壊又は故障した場合の放射性物質の漏えい防止に係る要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (3、4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ.(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。	—		
		2	原子炉格納容器バウンダリを構成する設備は、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に瞬間的破壊が生じないよう、十分な破壊じん性を有するものでなければならない。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備の瞬間的破壊に係る要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ.(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ.(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることから申請対象外。	—		
		3	原子炉格納容器を貫通する配管には、隔離弁(安全施設に属するものに限る。次項及び第五項において同じ。)を設けなければならない。ただし、計測装置又は制御棒駆動装置に関連する配管であって、当該配管を通じての漏えい量が十分許容される程度に抑制されているものについては、この限りでない。	×	—	—	(適用×理由) 配管の隔離弁に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、変更となる安全評価等の結果が設計の適合性確認の入力条件にならないため、適用対象外。	—		
		4	主要な配管(事故の収束に必要な系統の配管を除く。)に設ける隔離弁は、設計基準事故時に隔離機能の確保が必要となる場合において、自動的、かつ、確実に閉止される機能を有するものでなければならない。	×	—	—	同上	—		
		5	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより隔離弁を設けなければならない。	×	—	—	同上	検討中	—	
			一	原子炉格納容器に近接した箇所を設置するものとする。	×	—	—		同上	—
			二	原子炉格納容器内に開口部がある配管又は原子炉冷却材圧力バウンダリに接続している配管のうち、原子炉格納容器の外側に閉じていないものについては、原子炉格納容器の内側及び外側にそれぞれ一個の隔離弁を設けるものとする。ただし、その一方の側の設置箇所における配管の隔離弁の機能が、湿気その他隔離弁の機能に影響を与える環境条件によって著しく低下するおそれがあると認められるときは、貫通箇所の外側であって近接した箇所に二個の隔離弁を設けることをもって、これに代えることができる。	×	—	—		同上	—
			三	原子炉格納容器を貫通し、貫通箇所の内側又は外側において閉じている配管については、原子炉格納容器の外側に一個の隔離弁を設けるものとする。ただし、当該格納容器の外側に隔離弁を設けることが困難である場合においては、原子炉格納容器の内側に一個の隔離弁を適切に設けることをもって、これに代えることができる。	×	—	—		同上	—
			四	前二号の規定にかかわらず、配管に圧力開放板を適切に設けるときは、原子炉格納容器の内側又は外側に通常時において閉止された一個の隔離弁を設けることをもって、前二号の規定による隔離弁の設置に代えることができる。	×	—	—		同上	—
		五	閉止後において駆動動力源が喪失した場合においても隔離機能が失われないものとする。	×	—	—	同上	—		

第二章 設計基準対象施設	第三十二条 原子炉格納施設	6	発電用原子炉施設には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設が損壊し、又は故障した際に生ずる原子炉格納容器内の圧力及び温度の上昇により原子炉格納容器の健全性に支障が生ずることを防止するため、原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備に係る要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。	—
		7	発電用原子炉施設には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設が損壊し、又は故障した際に原子炉格納容器から気体状の放射性物質が漏えいすることにより公衆に放射線障害を及ぼすおそれがある場合は、放射性物質の濃度を低減させるため、原子炉格納施設内の雰囲気浄化系（安全施設に係るものに限る。）を設けなければならない。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 原子炉格納容器内の雰囲気浄化系に係る要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (3、4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。	—
		8	発電用原子炉施設には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設が損壊し、又は故障した際に生ずる水素及び酸素により原子炉格納容器の健全性を損なうおそれがある場合は、水素及び酸素の濃度を抑制するため、可燃性ガス濃度制御系（安全施設に係るものに限る。）を設けなければならない。	○ (d)	×	×	(適用×理由) 原子炉格納施設の水素及び酸素の濃度の抑制に係る要求事項であり、高燃焼度燃料の使用に伴う影響については第十三条への適合性確認における評価の結果を設計条件としている条文であるため、適用対象。 (4号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。 (3号炉 申請×理由) 本要求に対する設計方針を本文五号ロ、(3)(i)a.(aa)に記載しているが、第十三条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できたため、申請対象外。	—

検討中

第二章 設計基準対象施設	第三十三条 保安電源設備	1	発電用原子炉施設は、重要安全施設がその機能を維持するために必要となる電力を当該重要安全施設に供給するため、電力系統に連系したものでなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 保安電源設備に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が 入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		2	発電用原子炉施設には、非常用電源設備（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。	×	—	—	同上	—
		3	保安電源設備（安全施設へ電力を供給するための設備をいう。）は、電線路、発電用原子炉施設において常時使用される発電機及び非常用電源設備から安全施設への電力の供給が停止することがないように、機器の損壊、故障その他の異常を検知するとともに、その拡大を防止するものでなければならない。	×	—	—	同上	—
		4	設計基準対象施設に接続する電線路のうち少なくとも二回線は、それぞれ互いに独立したものであって、当該設計基準対象施設において受電可能なものであり、かつ、それにより当該設計基準対象施設を電力系統に連系するものでなければならない。	×	—	—	同上	—
		5	前項の電線路のうち少なくとも一回線は、設計基準対象施設において他の回線と物理的に分離して受電できるものでなければならない。	×	—	—	同上	—
		6	設計基準対象施設に接続する電線路は、同一の工場等の二以上の発電用原子炉施設を電力系統に連系する場合には、いずれの二回線が喪失した場合においても電力系統からこれらの発電用原子炉施設への電力の供給が同時に停止しないものでなければならない。	×	—	—	同上	—
		7	非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保し、その系統を構成する機械又は器具の単一故障が発生した場合であっても、運転時の異常な過渡変化時又は設計基準事故時において工学的安全施設及び設計基準事故に対処するための設備がその機能を確保するために十分な容量を有するものでなければならない。	×	—	—	同上	—
		8	設計基準対象施設は、他の発電用原子炉施設に属する非常用電源設備及びその附属設備から受電する場合には、当該非常用電源設備から供給される電力に過度に依存しないものでなければならない。	×	—	—	同上	—

第二章 設計基準対象施設	第三十四条 緊急時対策所	1	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 緊急時対策所の設置に関する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		2	緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置等の設置に関する条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。 検討中	—
	第三十五条 通信連絡設備	1	工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置（安全施設に属するものに限る。）及び多様性を確保した通信連絡設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 通信連絡設備に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		2	工場等には、設計基準事故が発生した場合において発電用原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線を設けなければならない。	×	—	—	同上	—
	第三十六条 補助ボイラー	1	発電用原子炉施設には、設計基準事故に至るまでの間に想定される使用条件に応じて必要な蒸気を供給する能力がある補助ボイラー（安全施設に属するものに限る。次項において同じ。）を設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 補助ボイラーに対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
		2	補助ボイラーは、発電用原子炉施設の安全性を損なわないものでなければならない。	×	—	—	同上	—

(SA 条文)

章	条	項	号	条文	条文との関連性			適用及び申請理由	変更内容		
					適用	4号申請	3号申請				
第三章 重大事故等対処施設	第三十七条 重大事故等の拡大の防止等	1	—	発電用原子炉施設は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、炉心の著しい損傷を防止するために必要な措置を講じたものでなければならない。	○ (c)	○ (c-2)	×	(適用○理由) 重大事故等対処施設に対する要求で、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文であり、運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において要件を満たす必要があるため適用対象。 (4号炉 申請○理由) 高燃焼度燃料の使用により、運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故に対する有効性評価のうち外部からの支援を考慮しない場合でも重大事故等対策を7日間継続して実施するために必要な資源の評価（「添付書類十 7.1.2.4(2)」等）が変更となるため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。 (3号炉 申請×理由) 必要な資源の評価については、タンク容量等が異なることから3、4号炉それぞれの条件で評価し、3号申請書には3号炉の評価結果を、4号申請書には4号炉の評価結果を記載することとしている。 4号炉の高燃焼度燃料の使用に伴い3号炉の必要な資源の評価（「添付書類十 7.1.2.4(2)」等）の条件に変更はないため、申請対象外。	(4号炉) ・安全評価等における炉心に係る条件の変更		
				2	—	発電用原子炉施設は、重大事故が発生した場合において、原子炉格納容器の破損及び工場等外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するために必要な措置を講じたものでなければならない。	○ (c)	○ (c-1)	○ (c-1)	(適用○理由) 重大事故等対処施設に対する要求で、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文であり、運転中の原子炉における重大事故が発生した場合において要件を満たす必要があるため適用対象。 (4号炉 申請○理由) 高燃焼度燃料の使用により、運転中の原子炉における重大事故に対する有効性評価（「本文十号ハ、(2)(ii)c.」等）が変更となるため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。 (3号炉 申請○理由) 重大事故等対策の有効性評価（必要な資源の評価を除く）においては、3、4号炉が同時発災することも想定し、解析条件については、3、4号炉で異なる条件を設定している場合は両号炉の条件を申請書に記載し、また評価結果については、3、4号炉それぞれで評価し、評価項目に対して厳しくなる号炉の結果を3、4号炉共通の評価値として申請書に記載することとしている。 4号炉の高燃焼度燃料の使用に伴い4号炉の方が厳しい結果となり、4号炉の結果を3号炉の申請書にも反映するため、申請対象。	(4号炉) ・原子炉運転時間の変更 ・安全評価等における炉心に係る条件の変更 (3号炉) ・4号炉の評価条件及び評価結果記載の反映
				3	—	発電用原子炉施設は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、使用済燃料貯蔵槽内の燃料体又は使用済燃料（以下「貯蔵槽内燃料体等」という。）の著しい損傷を防止するために必要な措置を講じたものでなければならない。	○ (c)	○ (c-1)	○ (c-1)	(適用○理由) 重大事故等対処施設に対する要求で、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文であり、使用済燃料ピットにおける重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において要件を満たす必要があるため適用対象。 (4号炉 申請○理由) 高燃焼度燃料の使用により、使用済燃料ピットにおける重大事故に至るおそれがある事故に対する有効性評価（「本文十号ハ、(2)(ii)a.」等）が変更となるため、本条文に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。 (3号炉 申請○理由) 重大事故等対策の有効性評価（必要な資源の評価を除く）においては、3、4号炉が同時発災することも想定し、解析条件については、3、4号炉で異なる条件を設定している場合は両号炉の条件を申請書に記載することとしており、また評価結果については、3、4号炉それぞれで評価し、評価項目に対して厳しくなる号炉の結果を3、4号炉共通の評価値として申請書に記載することとしている。 4号炉の高燃焼度燃料の使用に伴い4号炉の方が厳しい結果となり、4号炉の結果を3号炉の申請書にも反映するため、申請対象。	(4号炉) ・使用済燃料ピット崩壊熱の変更 ・使用済燃料ピットの実効増倍率の変更 ・使用済燃料ピット未臨界性評価手法の変更 (3号炉) ・4号炉の評価条件及び評価結果記載の反映

第三十七條 止等 重大事故等の拡大の防	4	—	発電用原子炉施設は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な措置を講じたものでなければならない。	○ (c)	○ (c-1)	○ (c-1)	(適用○理由) 重大事故等対処施設に対する要求で、燃料集合体の設計を入力条件として評価を行う条文中であり、運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において要件を満たす必要があるため適用対象。 (4号炉 申請○理由) 高燃焼度燃料の使用により、運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故に対する有効性評価（「本文十号ハ、(2)(ii)e.」）が変更となるため、本条文中に係る適合性を確認する必要があることから申請対象。 (3号炉 申請○理由) 重大事故等対策の有効性評価（必要な資源の評価を除く）においては、3、4号炉が同時発災することも想定し、解析条件については、3、4号炉で異なる条件を設定している場合は両号炉の条件を申請書に記載することとしており、また評価結果については、3、4号炉それぞれで評価し、評価項目に対して厳しくなる号炉の結果を3、4号炉共通の評価値として申請書に記載することとしている。 4号炉の高燃焼度燃料の使用に伴い4号炉の方が厳しい結果となり、4号炉の結果を3号炉の申請書にも反映するため、申請対象。	(4号炉) ・安全評価等における炉心に係る条件の変更 (3号炉) ・4号炉の評価条件及び評価結果記載の反映	
	第三章 重大事故等対処施設	1	—	重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める地盤に設けなければならない。	×	—	—	(適用×理由) 重大事故等対処施設に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
重大事故防止設備のうち常設のもの（以下「常設重大事故防止設備」という。）であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの（以下「常設耐震重要重大事故防止設備」という。）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤				同上				—	
常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 第四条第二項の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤				同上				—	
重大事故緩和設備のうち常設のもの（以下「常設重大事故緩和設備」という。）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤				同上				—	
2		—	重大事故等対処施設（前項第二号の重大事故等対処施設を除く。次項及び次条第二項において同じ。）は、変形した場合においても重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。	×	—	—	同上	—	
3		—	重大事故等対処施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。	×	—	—	同上	—	

第三章 重大事故等対処施設	第三十九条 地震による損傷の防止	1	重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める要件を満たすものでなければならない。						
			一	常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 基準地震動による地震力に対して重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。	×	—	—	(適用×理由) 重大事故等対処施設に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が人力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
			二	常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができるものであること。	×	—	—	同上	—
			三	常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 基準地震動による地震力に対して重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。	×	—	—	同上	—
			四	特定重大事故等対処施設 第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができ、かつ、基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。	×	—	—	同上	—
	2	—	×	—	—	同上	—		
	第四十条 津波による損傷の防止	1	—	×	—	—	同上	—	
	第四十一条 火災による損傷の防止	1	—	×	—	—	同上	—	
	重大事故等対処施設は、火災により重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがないよう、火災の発生を防止ことができ、かつ、火災感知設備及び消火設備を有するものでなければならない。								

第三章 重大事故等対処施設	第四十二条 特定重大事故等対処施設	1	工場等には、次に掲げるところにより、特定重大事故等対処施設を設けなければならない。						
			一	原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対してその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。	×	—	—	(適用×理由) 原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、その重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように、原子炉補助建屋等及び特定重大事故等対処施設が同時に破損することを防止するための設備設計に対する要求であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—
			二	原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備を有するものであること。	○(c)	×	×	(適用○理由) 原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、原子炉格納容器の破損を防止するために必要な設備設計に対する要求であるが、高燃焼度燃料の使用による設備設計の内、緊急時制御系等と関係する被ばく評価の条件となる炉心内蓄積量が変化するため適用対象。 検討中 (3、4号炉 申請×理由) 燃料集合体に係る要求ではないこと及び現設備設計において要求事項を満足しており、本文五号ヌ.(3)(viii)k.に記載する設計方針に変更が無いことから申請対象外。	—
三	原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生後、発電用原子炉施設の外からの支援が受けられるまでの間、使用できるものであること。	×	—	—	(適用×理由) 原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生後、発電用原子炉施設の外からの支援が受けられるまでの間、使用可能とすることを要求する条文であり、燃料集合体に係る要求ではなく、燃料集合体の設計が入力条件となる評価の結果が、当該条文の設計条件とならないため、適用対象外。	—			